

COMPONENT INFORMATION DISPLAY SYSTEM

Patent number: JP10134097

Publication date: 1998-05-22

Inventor: KOJIMA KOJI

Applicant: NIPPON ELECTRIC CO

Classification:

- International: G06F17/50; G06F13/00; G06F17/30; G09G5/00; G09G5/32

- european:

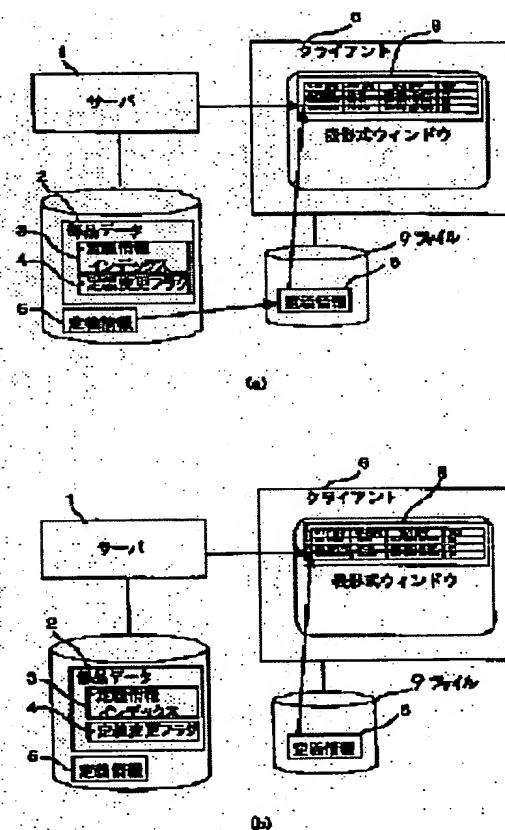
Application number: JP19960286639 19961029

Priority number(s): JP19960286639 19961029

Report a data error here

Abstract of JP10134097

PROBLEM TO BE SOLVED: To increase the display speed of component information by providing a definition information storage area wherein definition information transferred from a server to a client is stored. **SOLUTION:** The client 6 is provided with a spread sheet type window 8 wherein desired component information is displayed in spread sheet format according to component data 2 and definition information 5 and a file 9 as the definition information storage area wherein the definition information 5 is stored. When the component information is displayed in the spread sheet type window 8, corresponding definition information 5 is extracted from the file 9 and on the basis of the extracted definition information 5 and component data transferred from the server 1, desired component information is displayed. Therefore, when desired component information is displayed by using the definition information 5 which is transferred temporarily from the server and stored in the file 9, the definition information 5 need not be transferred again from the server 1 and the display speed of the component information is made fast.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平 10 - 134097

(43) 公開日 平成10年 (1998) 5月22日

(51) Int. Cl. ⁶	識別記号	F I
G 0 6 F 17/50		G 0 6 F 15/60 6 5 2 L
13/00	3 5 7	13/00 3 5 7 Z
17/30		G 0 9 G 5/00 5 5 5 D
G 0 9 G 5/00	5 5 5	5/32 6 1 0 C
5/32	6 1 0	G 0 6 F 15/40 3 1 0 C
審査請求 有	請求項の数 6	OL (全 5 頁)

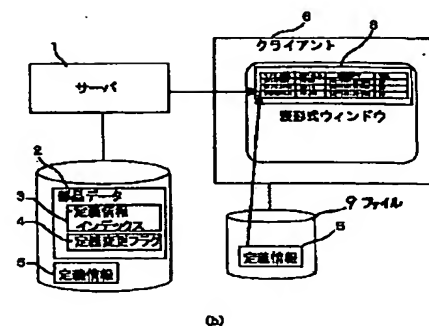
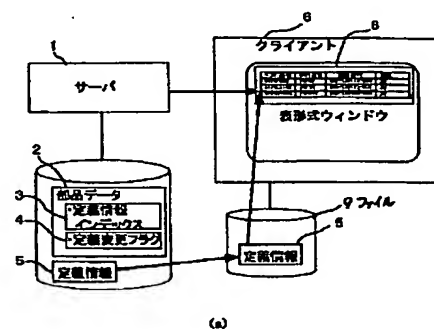
(21) 出願番号	特願平8-286639	(71) 出願人	000004237 日本電気株式会社 東京都港区芝五丁目7番1号
(22) 出願日	平成8年 (1996) 10月29日	(72) 発明者	小島 浩二 東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式 会社内
		(74) 代理人	弁理士 若林 忠

(54) 【発明の名称】 部品情報表示方式

(57) 【要約】

【課題】 クライアントにおいて部品情報を表示させる際に、部品データの定義情報が変更されているのに関わらず、毎回、サーバからクライアントに定義情報を転送しなければならないため、表示速度が遅くなってしまう。

【解決手段】 クライアント6に、サーバ1から転送された定義情報が格納されるファイル9を設け、サーバ1から一旦転送され、ファイル9内に格納された定義情報を用いて所望の部品情報を表示する場合に、再度、サーバ1から定義情報を転送することなく部品情報の表示を行う。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 部品を選定するために必要となる複数の部品データと、該部品データのそれぞれに対応して設けられ、前記部品データの表示において表形式を定義する複数の定義情報とが格納されているサーバと、
10 所望の部品情報を表示するための検索条件が入力されるとともに、前記サーバに格納されている情報に基づいて所望の部品情報を表示するクライアントとを有してなる部品情報表示方式において、
前記クライアントは、前記サーバから転送された前記定義情報が格納される定義情報格納領域を有することを特徴とする部品情報表示方式。

【請求項 2】 請求項 1 に記載の部品情報表示方式において、
前記部品データは、前記定義情報のうち対応する定義情報が前記定義情報格納領域に格納されているか否かを示すフラグを有することを特徴とする部品情報表示方式。

【請求項 3】 請求項 2 に記載の部品情報表示方式において、
前記フラグは、前記定義情報が変更された場合に変更後の定義情報が前記定義情報格納領域に格納されない旨を示すことを特徴とする部品表示方式。

【請求項 4】 請求項 3 に記載の部品情報表示方式において、
前記クライアントは、前記フラグによって、前記定義情報が前記定義情報格納領域に格納されていないことが示された場合、前記サーバに格納されている部品データと該部品データに対応する定義情報とに基づいて所望の部品情報を表示し、前記定義情報が前記定義情報格納領域に格納されていることが示された場合、前記サーバに格納されている部品データと前記定義情報格納領域に格納されている定義情報のうち該部品データに対応する定義情報とに基づいて所望の部品情報を表示することを特徴とする部品情報表示方式。

【請求項 5】 請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載の部品情報表示方式において、
前記部品データは、対応する定義情報と対応づけるための定義情報インデックスを有することを特徴とする部品情報表示方式。

【請求項 6】 請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の部品情報表示方式において、
前記クライアントは、前記部品データ及び前記定義情報に基づいて、所望の部品情報を表形式によって表示する表形式ウィンドウを有することを特徴とする部品情報表示方式。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】 本発明は、部品情報表示方式に関し、特に、サーバから部品情報を検索してクライアントに表形式で検索結果を表示する部品情報表示方式に

関する。

【0002】

【従来の技術】 従来より、電子装置の設計においては、製品コストの削減、品質の向上、設計・製造リードタイムの短縮等を図るために、使用部品の標準化が必要となっている。

【0003】 その一つ的手段として、標準部品の選定情報となる部品規格データや図・表を含む詳細事項が記述されている部品仕様書等のデータベース化が望まれているが、部品情報の管理及び検索を効率的に行うために、部品情報を 1 つのサーバに格納し、サーバとオンラインによって接続された複数のクライアントにおいて所望の部品情報を表示する方式が提案されている。

【0004】 図 2 は、従来の部品情報表示方式の一構成例を示すブロック図である。

【0005】 本従来例は図 2 に示すように、部品選定のための複数の部品データ 12 及び部品データ 12 のそれぞれに対応して設けられ、部品データ 12 の表示において必要となる複数の定義情報 15 が格納されているサーバ 11 と、所望の部品情報を表示するための検索条件が入力されるとともに、サーバ 11 に格納されている情報に基づいて所望の部品情報を表示するクライアント 16 とから構成されており、クライアント 16 には、部品データ 12 及び定義情報 15 に基づいて所望の部品情報を表形式によって表示する表形式ウィンドウ 18 が設けられている。また、部品データ 12 には、定義情報 15 と対応づけるための定義情報インデックス 13 が含まれている。なお、定義情報 15 においては、クライアント 16 において部品情報を表示する際に、部品種別毎に表示項目が異なるため、表示項目を定義するものである。

【0006】 上記のように構成された部品情報表示方式においては、所望の部品情報を表示させるためにクライアント 16 に検索条件が入力されると、入力された検索条件がサーバ 11 に転送され、転送された検索条件に基づいてサーバ 11 内に格納されている部品データ 12 から必要となる部品データが検索されて抽出されるとともに、抽出された部品データに対応する定義情報が定義情報 15の中から抽出され、クライアント 16 に転送されて、表形式ウィンドウ 18 において、転送された部品データ及び定義情報に基づいて所望の部品情報が表示される。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、上述したような従来の部品情報表示方式においては、部品データの表示において必要となる定義情報がサーバに格納されており、表形式ウィンドウにおいて部品情報を表示させる際に、部品データの定義情報が変更されているのに関わらず、毎回、サーバからクライアントに定義情報を転送しなければならないため、表示速度が遅くなってしまうという問題点がある。

【0008】本発明は、上述したような従来の技術が有する問題点に鑑みてなされたものであって、部品情報の表示速度を高速化することができる部品情報表示方式を提供することを目的とする。

【0009】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために本発明は、部品を選定するために必要となる複数の部品データと、該部品データのそれぞれに対応して設けられ、前記部品データの表示において表形式を定義する複数の定義情報とが格納されているサーバと、所望の部品情報を表示するための検索条件が入力されるとともに、前記サーバに格納されている情報に基づいて所望の部品情報を表示するクライアントとを有してなる部品情報表示方式において、前記クライアントは、前記サーバから転送された前記定義情報が格納される定義情報格納領域を有することを特徴とする。

【0010】また、前記部品データは、前記定義情報のうち対応する定義情報が前記定義情報格納領域に格納されているか否かを示すフラグを有することを特徴とする。

【0011】また、前記フラグは、前記定義情報が変更された場合に変更後の定義情報が前記定義情報格納領域に格納されない旨を示すことを特徴とする。

【0012】また、前記クライアントは、前記フラグによって、前記定義情報が前記定義情報格納領域に格納されていないことが示された場合、前記サーバに格納されている部品データと該部品データに対応する定義情報とに基づいて所望の部品情報を表示し、前記定義情報が前記定義情報格納領域に格納されていることが示された場合、前記サーバに格納されている部品データと前記定義情報格納領域に格納されている定義情報のうち該部品データに対応する定義情報とに基づいて所望の部品情報を表示することを特徴とする。

【0013】また、前記部品データは、対応する定義情報と対応づけるための定義情報インデックスを有することを特徴とする。

【0014】また、前記クライアントは、前記部品データ及び前記定義情報に基づいて、所望の部品情報を表形式によって表示する表形式ウィンドウを有することを特徴とする。

【0015】（作用）上記のように構成された本発明においては、所望の部品情報を表示するために定義情報が部品データとともにクライアントに一旦転送されると、クライアントに転送された定義情報が、クライアントに設けられている定義情報格納領域内に格納され、同時に、その定義情報に対応して設けられたフラグが立っていない状態となる。ここで、フラグにおいては、初期状態において全て立っている状態に設定されている。

【0016】その後、再度、クライアントにおいて部品情報を表示する場合、サーバに格納されている部品デー

タの中から所望の部品データが検索されるとともに、その部品データに対応するフラグの状態が検出され、フラグが立っていない場合は、サーバから部品データのみがクライアントに転送され、転送された部品データと定義情報格納領域に格納されている定義情報とに基づいて所望の部品情報が表示され、また、フラグが立っている場合は、サーバから部品データとその部品データに対応する定義情報とがクライアントに転送され、転送された部品データ及び定義情報に基づいて所望の部品情報が表示される。

【0017】また、部品種別毎に項目定義が変更された場合は、該当する定義情報が変更されるとともに、その定義情報が一旦クライアントに転送されたものであっても、対応するフラグが立っている状態に設定される。

【0018】このように、クライアントに一旦転送された定義情報は、クライアントに設けられた定義情報格納領域に格納され、その定義情報に対応する部品情報が表示される場合は、定義情報格納領域に格納されている定義情報に基づいて表示されるので、定義情報を転送するためにかかる時間が削除され、表示速度が高速化される。

【0019】

【発明の実施の形態】以下に、本発明の実施の形態について図面を参照して説明する。

【0020】図1は、本発明の部品情報表示方式の実施の一形態を示す図であり、(a)は定義情報が転送される場合を示す図、(b)は定義情報が転送されない場合を示す図である。

【0021】本形態は図1に示すように、部品の規格情報や価格情報等からなる部品選定のための複数の部品データ2及び部品データ2のそれぞれに対応して設けられ、部品データ2の表示において表形式を定義する定義情報5が格納されているサーバ1と、所望の部品情報を表示するための検索条件が入力されるとともに、サーバ1に格納されている情報に基づいて所望の部品情報を表示するクライアント6とから構成されており、クライアント6には、部品データ2及び定義情報5に基づいて所望の部品情報を表形式によって表示する表形式ウィンドウ8と、定義情報5が格納される定義情報格納領域であるファイル9とが設けられている。また、部品データ2には、定義情報5と対応づけるための定義情報インデックス3と、部品データ2のそれぞれに対応して設けられ、その部品データ2に対応する定義情報5がファイル9に格納されているか否かを示す定義変更フラグ4が含まれている。

【0022】以下に、上記のように構成された部品情報表示方式における動作について説明する。

【0023】初期設定として、全ての部品データ2に対応する定義変更フラグ4が立った状態となっている。

【0024】上述した初期状態において、所望の部品情報

報を表示させるためにクライアント 6 に検索条件が入力されると、入力された検索条件がサーバ 1 に転送され、転送された検索条件に基づいて、サーバ 1 内に格納されている部品データ 2 から必要となる部品データが検索されて抽出されるとともに、抽出された部品データに対応する定義情報が定義情報 5 の中から抽出され、クライアント 6 に転送されて、表形式ウィンドウ 8 において、転送された部品データ及び定義情報に基づいて所望の部品情報が表示される。その際、クライアント 6 において、クライアント 6 に転送された定義情報がファイル 9 に格納されるとともに、サーバ 1 において、転送された部品データに対応する定義変更フラグが立っていない状態となる。

【0025】その後、再度、表形式ウィンドウ 8 において所望の部品情報を表示させるために、クライアント 6 からサーバ 1 に検索条件が転送されると、転送された検索条件に基づいて、部品データ 2 の中から所望の部品データが抽出されるとともに、抽出された部品データに対応する定義変更フラグの状態が検出される。

【0026】ここで、検出された定義変更フラグが立っていない場合は、その定義変更フラグに対応する定義情報がクライアント 6 内に設けられたファイル 9 に格納されているため、サーバ 1 から部品データのみがクライアント 6 に転送され、転送された部品データとファイル 9 に格納されている定義情報 5 とに基づいて、表形式ウィンドウ 8 において所望の部品情報が表示される。

【0027】また、検出された定義変更フラグが立っている場合は、その定義変更フラグに対応する定義情報がクライアント 6 内に設けられたファイル 9 に格納されていないため、サーバ 1 内に格納されている定義情報 5 の中から、抽出された部品データに対応する定義情報が検索され、部品データとともにクライアント 6 に転送されて、表形式ウィンドウ 8 において、転送された部品データ及び定義情報に基づいて所望の部品情報が表示される。そして、同時に、クライアント 6 に転送された定義情報がファイル 9 に格納されるとともに、転送された部品データに対応する定義変更フラグが立っていない状態となる。

【0028】このように、クライアント 6 に一旦転送された定義情報においては、クライアント 6 に設けられているファイル 9 内に格納され、再度、表形式ウィンドウ 8 において部品情報が表示される際に、ファイル 9 内から該当する定義情報が抽出され、抽出された定義情報とサーバ 1 から転送された部品データとに基づいて所望の部品情報が表示される。

【0029】また、部品種別毎に項目定義が変更された場合は、定義情報 5 内の該当する定義情報が変更されるとともに、その定義情報に対応する定義変更フラグが立った状態となる。

【0030】その後、定義情報に変更された部品情報を

表示させる場合、対応する定義変更フラグの状態が検出される際に、定義変更フラグが立っている状態となっているため、表示すべき部品情報に対応する定義情報がファイル 9 内から抽出されるのではなく、サーバ 1 内から抽出され、部品データとともにクライアント 6 に転送されて、表形式ウィンドウ 8 において、転送された部品データ及び定義情報に基づいて部品情報が表示される。

【0031】

【発明の効果】本発明は、以上説明したように構成されているので、以下に記載するような効果を奏する。

【0032】請求項 1 に記載のものにおいては、クライアントに、サーバから転送された定義情報が格納される定義情報格納領域を設けたため、サーバから一旦転送され、定義情報格納領域内に格納された定義情報を用いて所望の部品情報を表示する場合、再度、サーバから定義情報を転送する必要がなく、部品情報の表示速度を高速化させることができる。

【0033】請求項 2 に記載のものにおいては、部品データに、定義情報のうち対応する定義情報が定義情報格納領域に格納されているか否かを示すフラグを設けたため、部品データを検索する際にフラグの状態を検出することにより、所望の部品データに対応する定義情報が定義情報格納領域に格納されているかどうかを検出することができ、請求項 1 に記載のものと同様の効果を奏する。

【0034】請求項 3 に記載のものにおいては、定義情報が変更された場合に、フラグの状態が、変更後の定義情報が定義情報格納領域に格納されない状態となるように構成したため、定義情報が変更された場合、定義情報格納領域に格納されている定義情報を更新することができる。

【0035】請求項 4 に記載のものにおいては、請求項 1 及び請求項 2 に記載のものと同様の効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

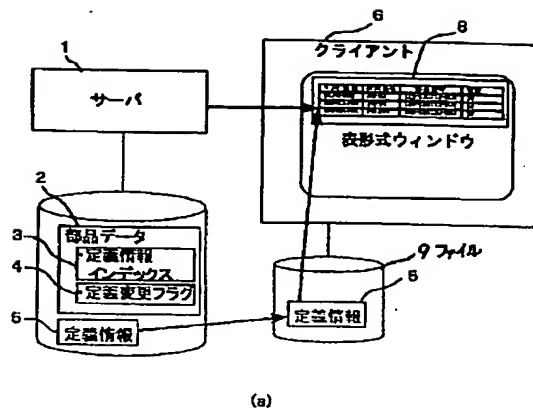
【図 1】本発明の部品情報表示方式の実施の一形態を示す図であり、(a) は定義情報が転送される場合を示す図、(b) は定義情報が転送されない場合を示す図である。

【図 2】従来の部品情報表示方式の一構成例を示すブロック図である。

【符号の説明】

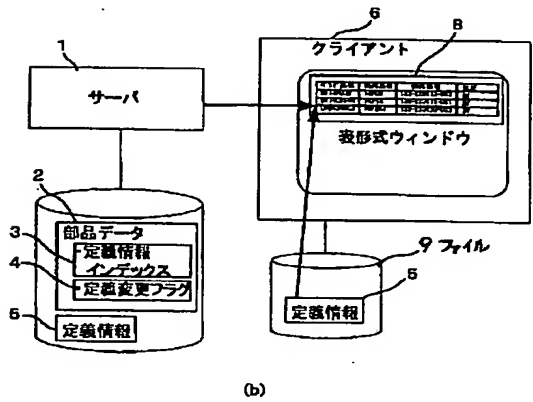
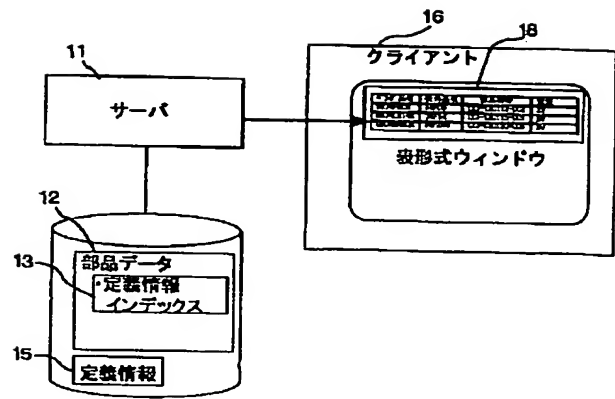
- 1 サーバ
- 2 部品データ
- 3 定義情報インデックス
- 4 定義変更フラグ
- 5 定義情報
- 6 クライアント
- 8 表形式ウィンドウ
- 9 ファイル

【図1】



(a)

【図2】



(b)